

## **Advies betreffende het project-MER Windpark Boterdijk te Middelkerke & Nieuwpoort**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Nummer:           | <b>INBO.A.2012.117</b>  |
| Datum advisering: | <b>27 augustus 2012</b>   |
| Auteur:           | <b>Joris Everaert</b>   |
| Contact:          | <b>Lieve Vriens (<a href="mailto:lieve.vriens@inbo.be">lieve.vriens@inbo.be</a>)</b>  |
| Kenmerk aanvraag: | <b>e-mail op datum van 22 augustus 2012</b>   |
| Geadresseerden:   | <b>Agentschap voor Natuur en Bos</b><br><br><b>t.a.v. Lieven Dekoninck</b><br><b>Provinciale Dienst West-Vlaanderen</b><br><b>Jacob van Maerlantgebouw</b><br><b>Koning Albert I-laan 1/2 bus 74</b><br><b>8200 Brugge (Sint-Michiels)</b><br><br><b><a href="mailto:lieven.dekoninck@lne.vlaanderen.be">lieven.dekoninck@lne.vlaanderen.be</a></b> |
| Cc:               | <b>Agentschap voor Natuur en Bos</b><br><b>Carl De Schepper (<a href="mailto:carl.deschepper@lne.vlaanderen.be">carl.deschepper@lne.vlaanderen.be</a>)</b>  |

## AANLEIDING

Electrawinds NV wenst 6 bijkomende windturbines te bouwen in Middelkerke en Nieuwpoort (windpark Boterdijk). Momenteel staan naast het projectgebied reeds 3 windturbines. Het studiebureau M-Tech heeft op basis van de eerdere opmerkingen (advies INBO.A.2012.73, Everaert, 2012) het ontwerp van project-MER aangepast (M-Tech, 2012).

## VRAAGSTELLING

Het Agentschap voor Natuur en Bos vraagt een evaluatie van het onderdeel Fauna en Flora in het ontwerp-MER, meer bepaald wat betreft:

1. de volledigheid van de beschreven referentiesituatie (voor vogels en vleermuizen).
2. de volledigheid en correctheid van de beoordeling van milieueffecten.

## TOELICHTING

### 1. Referentiesituatie

Het onderdeel over de referentiesituatie, is op basis van de eerdere INBO opmerkingen (Everaert, 2012) voldoende aangepast.

### 2. Beschrijving en beoordeling van de milieueffecten

#### 2.1. Methodologie

De effectgroep 'rustverstoring' (tabel XI-12, p.189 en verder) zou beter vervangen worden door de algemene term 'verstoring'. Bij de oorzaak van verstoring, kan hier naast auditieve verstoring ook nog visuele verstoring vermeld worden.

Het aspect aanvaring (mortaliteit) is nu ondergebracht bij de effectgroep 'versnippering en barrière-effect' (p. 189-191, hoewel dit niet in tabel XI-12 is aangegeven). Mortaliteit kan echter beter onder effectgroep 'verstoring' worden ondergebracht (verstoring van populatie), of eventueel als aparte effectgroep toegevoegd worden. De beste optie kan nagevraagd worden bij de dienst MER.

Bij de effectgroep 'versnippering en barrière-effecten' kan als oorzaak ook nog verstoring op trekroutes vermeld worden.

Op p.192 staat beschreven dat "een sterftepercentage van minder dan 1 % per jaar van de natuurlijke sterfte binnen de populatie van een soort, wordt gezien als aanvaardbaar risico".

Dergelijke drempel kan wel gebruikt worden (ook vermeld in Everaert *et al.*, 2011), maar zal vooral toepasbaar zijn voor berekeningen op regionale of nationale populaties. Bovendien is het voor het bekomen van een hoge betrouwbaarheid van de berekening van de significantie, aangeraden om een uitgebreid onderzoek te verrichten naar het werkelijke sterftepercentage (mortaliteit) van de aanwezige populatie (lokaal, regionaal en/of gewestelijk). Ook dient er een onderscheid gemaakt te worden tussen mortaliteit van volwassen of onvolwassen vogels en/of het gemiddelde daarvan. Gegevens uit de literatuur verschillen afhankelijk van diverse omgevingsfactoren op verschillende locaties. In een publicatie over effecten op zeevogelpopulaties, stelde men voor mogelijk significante effecten op nationale populaties van diverse watervogel-soortgroepen, de

volgende veilige drempel voor: een toename van de bestaande jaarlijkse mortaliteit (sterftcijfer) met 0,5 % tot 5 %, afhankelijk van de soortgroep (Dierschke *et al.*, 2003). Een interessante publicatie waarin verschillende waarden inzake jaarlijkse mortaliteit van watervogels zijn terug te vinden, is deze van Poot *et al.* (2011).

In het MER voor geplande windturbines in Zeebrugge, werd een eenvoudige drempel voor significante effecten gebruikt, zijnde het aantal slachtoffers dat gelijk is aan 1 % van de regionale populatie van de Oostkust en Middenkust (David *et al.*, 2010; Everaert *et al.*, 2011). Deze drempel werd ook voorgesteld in ons eerder advies (Everaert, 2012) en houdt geen rekening met de jaarlijkse mortaliteit. Dergelijke drempel is dus minder uitgebreid, maar kan toch ook als (ruwe) indicatie gebruikt worden om significante effecten op een eenvoudige manier in te schatten.

Het lijkt ons dus best om voor het aantal aanvaringslachtoffers zowel de significantie-oefening te doen op basis van de toename van het jaarlijkse sterftcijfer in de populatie als met een toename van het aantal slachtoffers in de populatie zelf. Ook dient zoveel mogelijk rekening gehouden te worden met cumulatieve effecten. Voor de populatie kan best de regionale populatie gebruikt worden (bijvoorbeeld Westkust-regio, populatie in en rond de Vogelrichtlijngebieden in de regio) waarbij regelmatige uitwisseling te verwachten is gedurende een winterperiode (zie ook lokale trekroutes in Everaert *et al.*, 2011). Voor een evaluatie op gewestelijk niveau (Vlaanderen), zal een berekening in veel gevallen nog complexer zijn omwille van cumulatieve effecten van bijvoorbeeld andere windparken.

Ook voor versturende effecten (verlies van habitat), werd in een publicatie (als voorstel) gesteld dat er een significant effect kan ontstaan wanneer de totale impact resulteert in een habitatverlies voor 1 % van de (nationale) populatie (Dierschke *et al.*, 2003). In het MER (p. 190-192 en verder) kan dit nog aangepast worden.

## 2.2. Effecten exploitatiefase

Het hoofdstuk XI.5.3 (p.194 en verder) kan nog aangepast worden op basis van bovenstaande opmerkingen inzake methodologie (zie 2.1 in dit advies).

Verder staan er bij de huidige significantie-berekeningen enkele fouten. Op p.203 bijvoorbeeld, is voor eenden een cijfer van 0,06 % van de natuurlijke populatie vermeld. Met een jaarlijkse natuurlijke sterfte van 40 % op een lokale populatie van 1700 eenden (=680 eenden per jaar), is het bijkomend aantal slachtoffers (ca. 4 eenden) echter 0,6 % van de natuurlijke sterfte. Dit is wel nog minder dan 1 % maar komt er al dichtbij. Voor populatie-effecten is het echter wel best om een berekening te maken t.o.v. minstens een regionale populatie, en de natuurlijke sterfte zo goed mogelijk te bepalen (zie boven). Het is aangeraden om ook de andere cijfers in dit onderdeel opnieuw te controleren.

Op p.205 is bij de significantie-berekeningen vermeld dat de gemiddelde getelde Vlaamse winterpopulatie van goudplevier ongeveer 35.000 vogels zou zijn. Dit is niet correct. In de periode 2000-2010 werden gemiddeld 4854 goudplevieren geteld in Vlaanderen. Ook de berekening op basis van de broedpopulatie van kievit is niet correct. Er dient vooral rekening gehouden te worden met de winterpopulatie (gemiddeld ca. 46.486 in Vlaanderen). We verwijzen voor de cijfers o.m. naar de bijlagen in Everaert *et al.* (2011)).

Het hoofdstuk over 'verlies van pleistergebied' (XI.5.3.5, p.207 en verder) is onvoldoende uitgewerkt. In het eerdere INBO advies (Everaert, 2012) werd gevraagd om het versturend effect 'verlies van waardevol pleistergebied' (=vermindering van habitatkwaliteit) op de populaties, zowel lokaal als op regionaal en eventueel gewestelijk

niveau te beschrijven. De procentuele vermindering van belangrijk pleistergebied (voor de betreffende soorten), ontbreekt in de analyse. Voor de significantie-bepaling kan de methodologie gebruikt worden zoals hierboven beschreven (drempel habitatverlies voor 1 % van populatie).

### 2.3. Milderende en compenserende maatregelen

Het "uitwijken van de betreffende vogelsoorten naar nabijgelegen weilanden" (p.211), kan niet aanzien worden als 'milderende maatregel'. Dit is immers geen menselijke maatregel die bv. ervoor zorgt dat nabijgelegen weilanden aantrekkelijker worden voor vogels.

Afhankelijk van de herwerkte significantie-berekeningen, kunnen desnoods nog echte milderende maatregelen of zelfs compenserende maatregelen worden voorgesteld.

## CONCLUSIE

Het onderdeel over de referentiesituatie, is op basis van de eerdere INBO opmerkingen voldoende aangepast.

Bij de beschrijving en beoordeling van de milieueffecten, kunnen nog enkele belangrijke wijzigingen en toevoegingen gemaakt worden. De meest ingrijpende aanpassing heeft betrekking op de bepaling van de drempels voor significante effecten door mortaliteit (aanvaring) en verstoring (verlies van habitat).

## REFERENTIES

David K., Peeters H., Putzeys G., Van den Balck E., Heirman S., Cattrysse J. & De Clerck W. (2010). Project-MER Power Port Zeebrugge. Bouw van windturbines haven Zeebrugge. Grontmij Vlaanderen. Projectnummer 257426. In opdracht van Evelop Belgium.

Dierschke V., Hüppop O. & Garthe S. (2003). Populationsbiologische Swellen der Unzulässigkeit für Beeinträchtigungen der Meeresumwelt am Beispiel der in der deutschen Nord- und Ostsee vorkommenden Vogelarten. *Seevögel* 24:61-72.

Everaert J., Peymen J. & van Straaten D. (2011). Risico's voor vogels en vleermuizen bij geplande windturbines in Vlaanderen. Dynamisch beslissingsondersteunend instrument. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.R.2011.32. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), Brussel 110 pp.

Everaert J. (2012). Advies betreffende het project-MER Windpark Boterdijk te Middelkerke & Nieuwpoort. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.A.2012.73. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel 6 pp.

M-Tech (2012). Windpark Middelkerke / Nieuwpoort. Project-MER, ontwerp augustus 2012.

Poot M.J.M., van Horssen P.W., Collier M.P., Lensink R. & Dirksen S. (2011). Effect studies Offshore Wind Egmond aan Zee: cumulative effects on seabirds. A modelling approach to estimate effects on population levels in seabirds. Bureau Wardenburg, 18 November 2011, report nr. 11-0-26.